

Fluke 1750 三相電力記錄儀



主要功能

- 滿足標準的電力品質: 所有測量均符合 IEC61000-4-30 標準以正確評估所有測量值，包括電壓、電流、功率、諧波和閃變等。
- 快速而可靠的配置: ARCHOS 43 Internet Tablet 提供了儀器所記錄內容的視窗，即使在棘手的測試位置，也可進行快速而可靠的配置。
- 無閾值設置: 在使用 Fluke 電力分析軟體收集資料後應用閾值 – 無需擔心因設置錯誤而遺失資訊
- 捕捉所有情況: 交叉通道和電流觸發功能隨時捕捉每個通道上的每項測量
- 直觀的 PC 軟體: 輕鬆分析資料並根據自動化 EN50160 報告和標準生成報告
- 隨插即用: 使用能自我識別的電流探棒和單線電壓連接，可在幾分鐘內完成設置。
- 無需重新連接線路: 連接不正確時，與無線 PDA 或 PC 進行內部通道交換。
- 測量每項參數: 三個相位、零線和地線的電壓和電流。
- 5 MHz, 8000 Vpk 波形捕捉: 可捕獲最短事件的詳細圖片
- 快速檢索資料: 借助於隨附的 SD 記憶體卡或通過 100BaseT 高速乙太網路連接。當儀器沒有其他連接時，SD 卡包含自動下載的內容。

產品概述: Fluke 1750 三相電力記錄儀

使用全新的 Fluke 1750 電力記錄儀和 Fluke 電力分析軟體記錄三相電力品質並監控電力品質波動。這些電力儀錶全天候工作，可自動記錄每個週期中的每項電力品質參數和事件。

應用

長期分析: 找出難以發現的或間歇性的問題；監控關鍵設備，捕捉電能品質事件，從而與設備故障聯繫起來。

電力品質調查: 量化整個設施各部分的電力品質，並通過專業報告記錄結果。

符合品質要求: 驗證進線口處的輸入電力品質。

設備安裝/調試: 在安裝前設定電力系統的性能基準，以確保符合品質要求。

規格: Fluke 1750 三相電力記錄儀

技術指標		
電力品質 測量標準	符合	IEC 61999-1-4 Class 1, IEC 61000-4-30 A 或 B 類 (取決於測量功能), IEEE519, IEEE1159, IEEE1459 和 EN50160。
	時鐘/日曆	閏年, 二十四小時制。
	即時時鐘準確度	每天誤差不超過 ± 1 秒
	記憶體資料容量	至少 2 GB
	最長記錄週期	至少 31 天
	測量時間控制	自動
	最大事件數量	僅受記憶體大小的限制
	電源要求	100 至 240 V rms ± 10 %, 47-63 Hz, 40 W。
	斷電時工作時間 (內部 UPS 操作)	5 分鐘/斷電, 再次充電可工作時間總長 60 分鐘。
	尺寸	215 毫米 x 310 毫米 x 35 毫米 (8.5 英寸 x 12.2 英寸 x 3.5 英寸)
	重量	6.3 千克 (14 磅)
輸入	測量類型	單相+零線, 單相 IT 無零線, 單相分相, 三相 Y 型, 三相三角型, 三相 IT, 三相 High Leg, 三相 Open Leg, 2 元三角型、, 21/2 元 Y 型
	輸入通道	電壓: 4 通道, 交流/直流 電流: 5 通道
	電壓通道	輸入阻抗: 2 MΩ 輸入電容: < 20 pF
	電流輸入特徵	2 V rms = 滿度, 鐵磁 CT 的輸入阻抗為 1 MΩ, 對於軟性 CT 呈現低阻
	測量方法	同步對電壓和電流進行數位採樣。數位 PLL 與採樣同步, 在電壓下跌期間, 使用內部頻率參考。
	同步和採 樣	PLL 同步源
PLL 鎖相範圍		42.5 至 69 Hz
採樣頻率		電壓和電流: 256 次採樣/週期; 符合 IEC 61000-4-7 標準的間諧波: 2560 點/10 週期 (50 Hz); 3072 點/12 週期 (60 Hz); 瞬變電壓: 5 MHz
A/D 解析度		電壓和電流: 24 位 暫態電壓: 14 位

電壓和電流測量	電壓測量範圍	交流電壓: 1000 V rms \pm 10 % 超量程
		直流電壓: \pm 1000 V + 10 % 超量程
	電壓峰值因數	3 或更小
	電流測量範圍	視所用的電流探棒而定
	電流峰值因數	4 或更小
RMS 電壓	測量類型	真有效值連續計算: 每個週期、每 1/2 週期以及每 10 或 12 個週期，頻率分別為 50 或 60 Hz，符合 IEC 61000-4-30 標準的要求。
	測量誤差	交流: \pm 0.2 % 讀數 \pm 0.1 % 滿度，大於 50 V rms
		直流: \pm 0.5 % 讀數 \pm 0.2 % 滿度，大於 50 V dc
RMS 電流	測量類型	真有效值連續計算: 每個週期、每 1/2 週期以及每 10 或 12 個週期，頻率分別為 50 或 60 Hz，符合標準要求。
瞬變電壓 (脈衝)	測量類型	波形採樣
	滿度	8000 V pk
	採樣解析度	200 nS
	測量誤差	\pm 5 % 讀數 \pm 2.0 V (測試參數: 1000 V DC, 1000 V rms, 100 kHz)
電壓驟升 (rms 驟升)	測量類型	真有效值 (以一個週期進行計算，交迭半個週期 — 線間電壓為 3 相 3 線制的線電壓，相電壓是 3 相 4 線制的電壓)。
	顯示資料	驟升幅度和持續時間
	測量	與 RMS 電壓相同
電壓驟降 (RMS 跌落)	測量類型	真有效值 (以一個週期進行計算，交迭半個週期 — 線間電壓為 3 相 3 線制的線電壓，相電壓是 3 相 4 線制的電壓)。
	顯示資料	驟降和斷電的幅度和持續時間
	測量	與 RMS 電壓相同
電壓中斷	測量類型	與電壓驟降相同
LAN 介面	接頭	RJ-45
	速度和類型	10/100 Base-T，自動 MDIX。
	通信協議	通過乙太網路的 TCP/IP
無線控制器介面	連接	無線 (2.4 GHz 無線電)
	速度	高達 700 Kb/秒
	通信協議	藍牙 SPP

電力測量

電力，電池壽命	測量類型	真有效值連續計算: 每個週期以及每 10 或 12 個週期，頻率分別為 50 或 60 Hz，符合標準要求。
頻率	測量範圍	42.5 至 69 Hz
	測量源	與 PLL 同步源相同
	測量準確度	± 10 mHz (10 至 110 % 量程，正弦波)
電力因數	測量範圍	0.000 至 1.000
	測量準確度	每個測量值的計算值 ± 1 位 (總值的 ± 3 位)
偏移電力因數	測量方法	通過電壓基波和電流基波之間的相位差計算獲得
	測量範圍	- 1.000 (超前) 至 + 1.000 (滯後)
	測量準確度	± 0.5 % 讀數 ± 2 % 滿度 ± 1 位
電壓不平衡和相序	測量方法	正序電壓除以負序電壓，符合 IEC 61000-4-30 標準。
諧波電壓和電流	分析視窗	矩形
	分析順序	第 1 至第 50 次
	測量準確度	電壓/電流: 第 1 至第 20 次: ± 0.5 % 讀數 ± 0.2 % 滿度; 第 21 至第 50 次: ± 1 % 讀數 ± 0.3 % 滿度 (對於電流和功率，必須考慮電流感測器準確度)
	測量方法	IEC 61000-4-7
間諧波電壓和電流 (間諧波)	分析視窗	矩形
	分析順序	第 1.5 至第 49.5 次
	測量方法	IEC 61000-4-7
閃變	測量方法	IEC 61000-4-15
		對於 Plt，2 小時; 對於 PSt，10 分鐘。
	測量範圍:	0、1 至 5 (25)，具體取決於電壓水準、調製和頻率。

環境指標		
環境	工作環境	室內或室外遮蓋區域，最大海拔高度 2000 米。
	儲存溫度和濕度	-20 °C 至 50 °C，最大 80 % 相對濕度，無冷凝。
	工作溫度和濕度	0 °C 至 40 °C，最大 80 % 相對濕度，無冷凝。
最高額定工作電壓	電壓端子	1100 V rms
	耐電壓性	5550 V rms ac 持續 1 分鐘，電壓輸入端子之間、電壓輸入端子和電流探棒之間、電壓輸入端子和機殼之間 (50/60 Hz，1 mA 感測電流)
	主機殼保護	IP30 (符合 EN 60529 標準)

標準	EMC	EN 61326-1:1997+A1:1998 Class A
		EN 61000-3-2:1995+A1:1998+A2:1998
		EN 61000-3-3:1995
	安全	EN 61010-1 2 nd Edition; 2 000
		電壓輸入裝置:污染等級 2、過壓類別 1000 V CAT III、600 V CAT IV (預期過壓:8000 V)

機型



Fluke 1750

Three-Phase Power Recorder

Includes

- 1750 acquisition unit
- ARCHOS 43 Internet Tablet
- 4 - 400A current probes (3140)
- 5 Test leads and clips
- SD memory card
- Fluke Power View and Fluke Power Analyze software
- Power cord with international plug set
- Ethernet cable
- Color localization set
- Printed Getting Started manual
- Product CD with software and user manual PDF
- CS 1750/1760 Rugged transit softcase

Fluke. 保持您的世界運作不懈。

Fluke Corporation
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

更多資訊
U.S.A. (800) 443-5853
Europe/M-East/Africa
+31 (0)40 267 5100
Canada (800)-36-FLUKE
其他 +1 (425) 446-5500
www.fluke.com/zh-tw

©2024 Fluke Corporation. Specifications subject to
change without notice.
06/2024

Modification of this document is not permitted
without written permission from Fluke Corporation.

